

# Vorratsschutz und Erntesicherung



Institut für ökologische Chemie, Pflanzenanalytik und Vorratsschutz  
- Fachbereich ‚Vorratsschutz‘

# Vorratsschutz – wie ist der Begriff definiert?

# Vorratsschutz

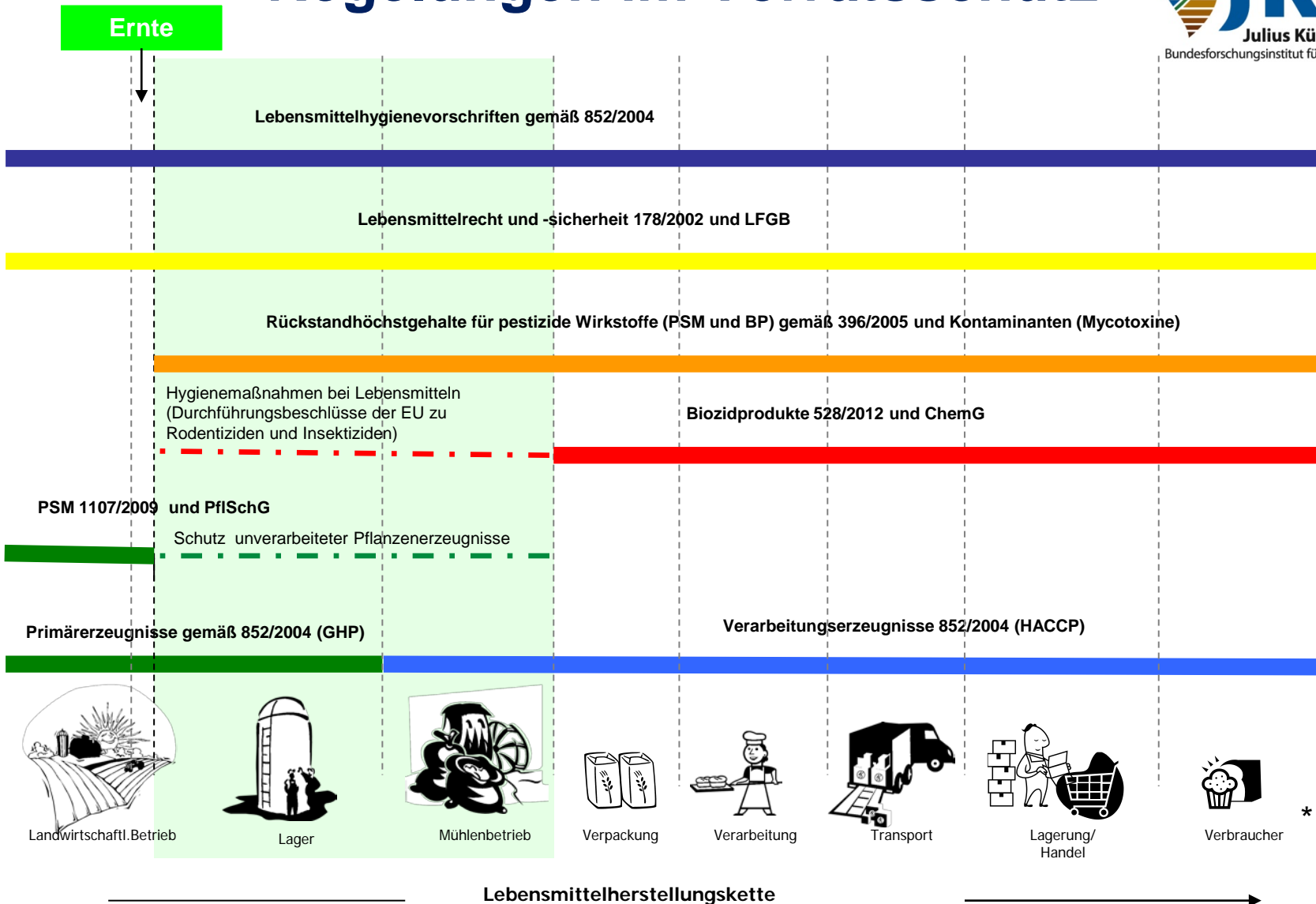
Pflanzenschutzgesetz

Verordnung  
(EG) 1107/2009

- Schutz der Pflanzenerzeugnisse vor Schadorganismen (**Vorratsschutz**)

- **Pflanzen oder Pflanzenerzeugnisse vor Schadorganismen zu schützen** oder deren **Einwirkung vorzubeugen**, soweit es **nicht** als Hauptzweck dieser Produkte erachtet wird, eher hygienischen Zwecken als dem Schutz von Pflanzen oder Pflanzenerzeugnissen zu dienen
- **Pflanzenerzeugnisse: aus Pflanzen gewonnene Erzeugnisse, unverarbeitet oder durch einfache Verfahren** wie Mahlen, Trocknen oder Pressen **bearbeitet, ausgenommen Pflanzen** (= lebende Pflanzen oder lebende Teile von Pflanzen, einschließlich Frischobst, Gemüse und Samen)
- **Nacherntebehandlung**: Behandlung von **Pflanzen oder Pflanzenerzeugnissen nach der Ernte** in einem isolierten Raum, wo ein Abfließen nicht möglich ist, z. B. in einem Lager

# Regelungen im Vorratsschutz



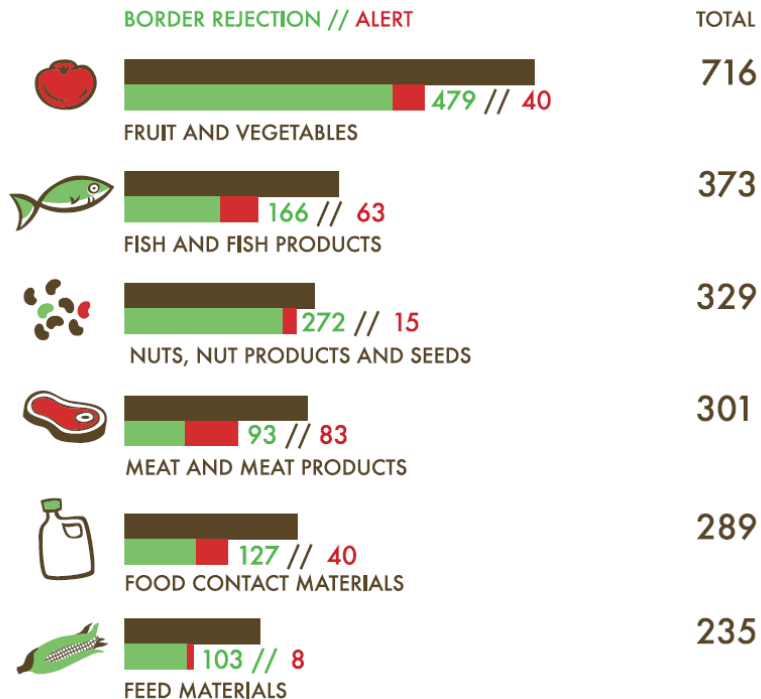
\*Alle Icons– Microsoft clipart, 2004/5

# Sind der Schutz der Pflanzenerzeugnisse notwendig?

# Informations- und Warnmeldungen

EU 2012: 466 Warnungen+1464 Grenzzurückweisungen bei Lebensmitteln

## PRODUCTS WITH MOST NOTIFICATIONS



## NOTIFICATIONS

*border rejection 13/06/2012: poor hygienic state of shell dry peppers for paprika production from Serbia infested with moulds and with insects*

*border rejection 20/12/2012: white broken rice from Guyana infested with larvae of insects (Silvanidae, Psocoptera and Sitophilus oryzae)*

*border rejection 16/05/2013: dead mites (4pc /100g) and rodent excrements in black tea from China*

*border rejection 12/08/2013: rodents (dead) in husked brown rice from India*

# Getreideverluste

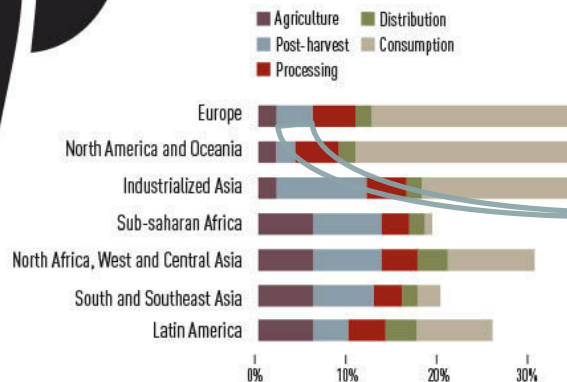


## 30% CEREALS FOOD LOSSES

In industrialized countries, consumers throw away 286 million tonnes of cereal products.



763 billion boxes of pasta



©FAO 2012

## Deutschland

(Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten der Bundesrepublik Deutschland, 2012)

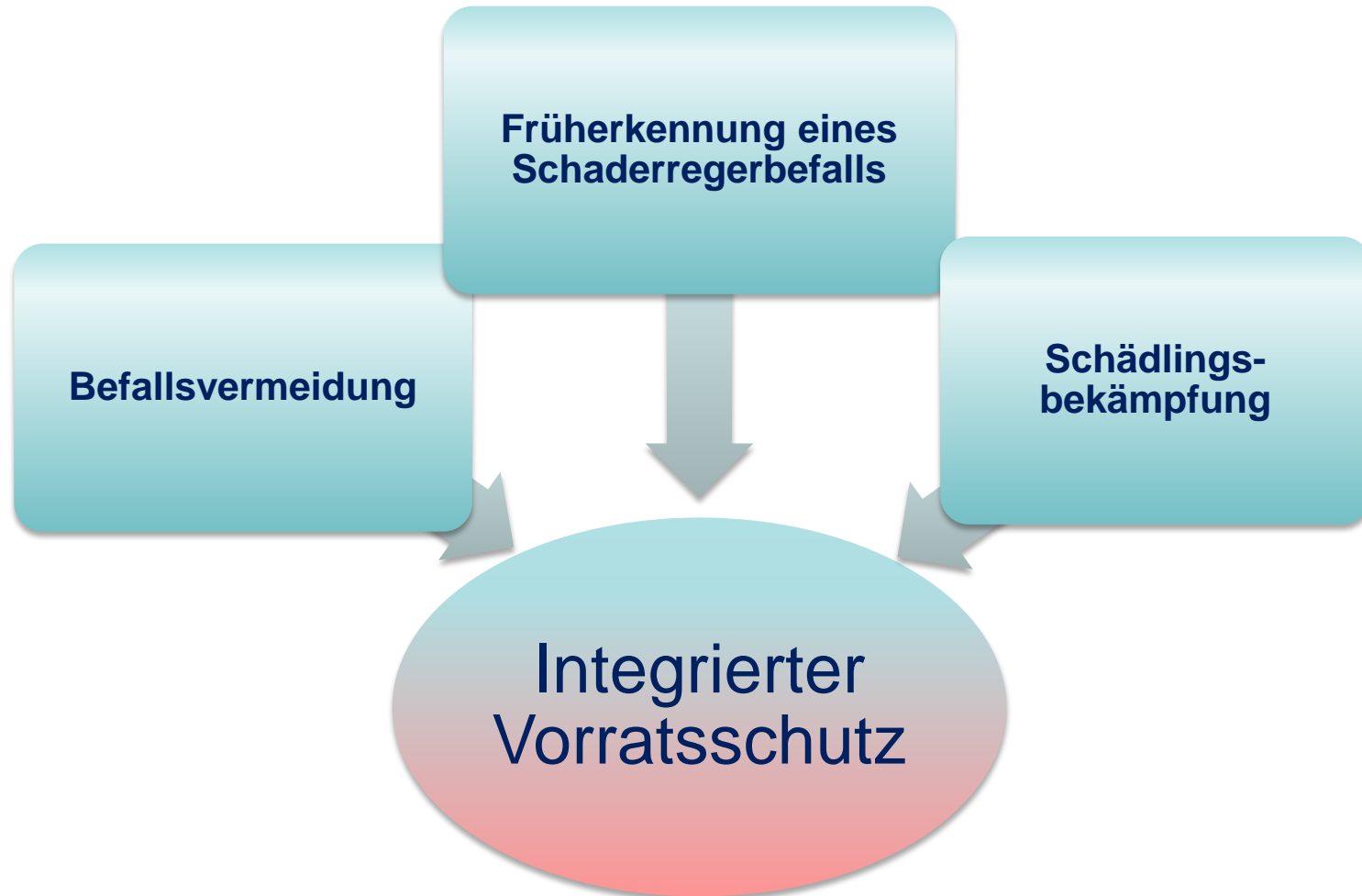
verwendbare Erzeugung	43971000 t
-----------------------	------------

Verluste nach der Ernte/Lagerung (bei Eigenverbrauch und Inlandsverwendung)	1139000 t oder <b>ca. 2,5 %</b>
--	---------------------------------------

# Welche Maßnahmen stehen für den Schutz der Pflanzenerzeugnisse zur Verfügung?

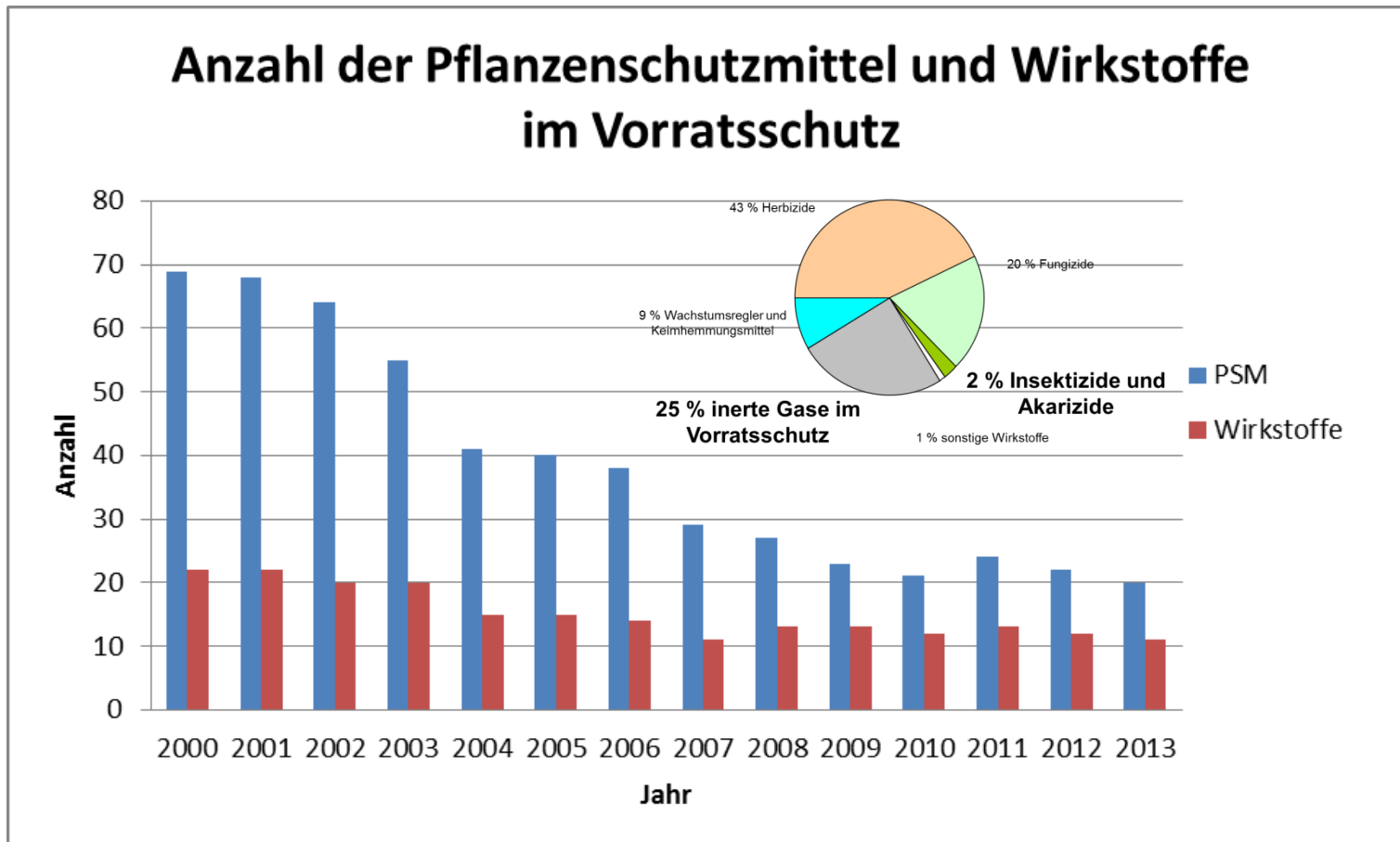


# Schutzmaßnahmen im Vorratsschutz



# Zugelassene PSM im Vorratsschutz, DE

Daten aus BVL-Statistik (Dr. G. Joermann, Sept.2013)



# PSM-Wirkstoffe im Vorratsschutz (DE, Aug. 2013)

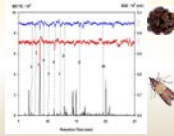
Phosphorwasserstoff	Vorratslagerndes Getreide, Trockenobst, Kaffee, Kakao, fetthaltige Samen
Aluminiumphosphid	Räume (leer), Säcke, vorratslagerndes Getreide, Trockenobst/-gemüse, Kaffee, Kakao, Tee, Getreideerzeugnisse (Mehle, Flocken), Stärke, Expeller, Gewürze; Hülsenfrüchte
Magnesiumphosphid	Siehe Al-phosphid, Ölsaaten, Arzneipflanzen, Tabak, Heu, Schalenobst
Sulfuryldifluorid	Räume (leer, keine Mitbehandlung von Mahlerzeugnissen und Getreide), Trockenobst, Schalenobst, Walnuss, Laub- und Nadelholz
Kohlendioxid	vorratslagerndes Getreide, fetthaltige Samen, Arzneipflanzen, Tabak, Getreideerzeugnisse, Trockenobst, Tee, Gewürze, Vorratsgüter
Pyrethrine	Räume (gegen Motten, ohne Tribolium), auch im ökologischen Anbau (Pyrethrum)
Pirimiphos-methyl	vorratslagerndes Getreide, ausgenommen Mais (Warenstrom)
Kieselgur	Räum, vorratslagerndes Getreide (bei Um-/Einlagerung)
Deltamethrin	Umlagerung von Getreide auf dem Förderband, leere Räume – vor der Einlagerung von Getreide und Hülsenfrüchten
Zinkphosphid	Vorratsgüter in Räumen (Hausmaus)

**Nachhaltigkeit!**

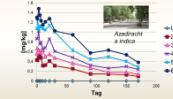
**Resistenzmanagement  
Hygienemaßnahmen,  
gute fachliche Praxis  
Neue Wirkstoffe/Verfahren**

# Erntesicherung

Attraktive Köder



Neem/Azadirachtin



Sauberkeit im Lager  
Lagertechnologie  
Bautechnik  
Warenkontrolle

Erhalt/Entwicklung von Wirkstoffen/PSM  
Praxisreife Bekämpfungsmaßnahmen  
(integrierte Verfahren,  
Kombinationsverfahren)

Biologie/Verbreitung der Schaderreger

Insektendichte  
Langzeitlagerung

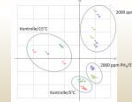


**nachgerechter,  
orientierter und  
inhaltiger Schutz  
der  
Pflanzenerzeugnisse**

Maßgeschneiderte  
Anwendungen



PH<sub>3</sub>-Begasungen  
im Nacherntebereich



Sachkunde  
Gute fachliche Praxis  
im Vorratsschutz  
Leitlinien  
Beratung

Sektorspezifische  
Leitlinien



Qualitätserhaltung - Mykotoxine  
Lebensmittelsicherheit - Rückstände  
Verbraucherschutz - Allergene  
Ernährungssicherung - Verluste mindern  
Ressourcenschonung - Effizienz in  
Primärproduktion

# Herzlichen Dank für Ihr Interesse!